الثانوية التأهيلية الزيتون السنة الدراسية:2013/2014 الأستاذ: نجيب الوانجلي	فرض كتابي رقم 2 في مادة العلوم الفيزيائية مستوى الثانية ثانوي إعدادي- الدورة الأولى مدة الإنجاز: ساعة واحدة	الإسم الكامل:................... قسم: .... الرقم: .... النقطة: 20

سلم التنقيط

التمرين الأول (8 نقط):

1- أجب بصحيح أم خطأ. (2ن)

- تغير الحالة الفيزيائية للمادة تفاعل كيميائي. ....
- تستلزم جميع الاحتراقات غاز ثنائي أوكسيد الكربون. ....
- الاحتراق تحول يستلزم جسمين هما الجسم المحرق والجسم المحروق. ....
- يعتبر غاز ثنائي الأوكسيجين المحضر في المختبر مادة طبيعية. ....

2- اعط تعريفا للتفاعل الكيميائي (1ن)

....

....

3- أثناء احتراق غاز البوتان في كمية غير كافية من ثنائي الأوكسجين ينتج غاز يعكر ماء الجير وغاز آخر خانق، إضافة إلى ذلك تكون قطرات مائية وتوضع مادة سوداء على جوانب صحن أبيض.

أ- ما نوع احتراق البوثان؟ علل جوابك. (1ن)

....

....

ب- على ماذا يدل تعكر ماء الجير؟.. (0.5ن)

ت- املأ الجدول التالي: (1.5ن)

قبل الاحتراق (المتفاعلات)		بعد الاحتراق (النواتج)			
الجسم المحروق	الجسم المحرق				

4- وازن المعادلات التالية: (2ن)

$$C_4H_{10} + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O$$

$$Fe + O_2 \longrightarrow Fe_3O_4$$

التمرين الثاني (8نقط):

أثناء تفاعل 32g من غاز الإيثان C_2H_6 مع 10g من ثنائي الأوكسيجين. تكون 25.6g من غاز ثنائي أوكسيد الكربون وكتلة m من بخار الماء.

1- حدد متفاعلات ونواتج هذا التفاعل. (1ن)
2- عبر كتابة عن هذا التفاعل. (1ن)
3- ذكر بقانون انحفاظ الذرات أثناء التفاعل الكيميائي. (1ن)
4- اكتب المعادلة الحصيلة لهذا التفاعل الكيميائي، ثم قم بموازنتها. (2ن)
5- ذكر بقانون انحفاظ الكتلة أثناء التفاعل الكيميائي. (1ن)
6- احسب كتلة بخار الماء الناتج m. (2ن)

التمرين الثالث (4نقط):

يحتوي دخان السيجارة على العديد من المواد السامة التي تؤثر سلبا على صحة المدخن.

1- هل يمكن اعتبار أن دخان السيجارة يؤثر فقط على صحة الشخص المدخن فقط؟ علل جوابك. (1ن)

....

2- بين كيف يؤثر دخان السيجارة سلبا على صحة الإنسان ، وذلك بإعطائك أمثلة لتلك المواد السامة وأيضا للأضرار التي يمكن أن تلحقها بالصحة. (2ن)

....

....

....

....

....

3- اقترح بعض النصائح التي يمكن توجيهها للشباب لتفادي التعاطي لآفة التدخين. (1ن)

....

....

ملحوظة: الإجابة عن التمرين الثاني خلف الورقة.

الله ولي التوفيق